הוראות בטיחות ותקנות

מק״ט: 316782-BB2

אוגוסט 2003

מדריך זה מציג את כל ההצהרות בנושאי תקנות לגבי כל מדינה ומידע בנושאי תאימות למחשב המחברת, להוציא הצהרות הנוגעות לתקשורת אלחוטית. הצהרות ממשלתיות בנוגע לתקשורת אלחוטית מוצגות בתיעוד מחשבי מחברת אחרים, לדוגמה *מדריך ייחוס*, *מדריך חומרה* או *מדריך התחלת העבודה*.

הוראות בטיחות ותקנות

מהדורה שניה: אוגוסט 2003

מהדורה ראשונה: פברואר 2003

מק"ט: 316782-BB2

תוכן עניינים

1 הצהרות בנושא תקנות

2 פריקת חשמל סטטי

1

הצהרות בנושא תקנות

פרק זה מציג את כל ההצהרות בנושאי תקנות לגבי כל מדינה ומידע בנושאי תאימות למחשב המחברת, להוציא הצהרות הנוגעות לתקשורת אלחוטית. הצהרות ממשלתיות בנוגע לתקשורת אלחוטית מוצגות בתיעוד מחשבי מחברת אחרים, לדוגמה *מדריך ייחוס*, *מדריך חומרה* או *מדריך התחלת העבודה*.

הוראות האיחוד האירופי



מוצרים הנושאים את הסימון CE, עומדים בהנחיות R&TTE ‏(1999/5/EC), בהנחיות EMC ‏(89/336/EEC) ובהנחיות לשמירה על מתח נמוך (73/23/EEC) של מדינות האיחוד האירופי.

העמידה בהנחיות אלה משמעותה עמידה בתנאים האירופיים הבאים (בסוגריים מובאים תקנים והנחיות בינלאומיים מקבילים):

- EN 55022 ‏(CISPR 22) - הפרעות אלקטרומגנטיות
- EN 55024 ‏(IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) – חסינות אלקטרומגנטית
- EN 61000-3-2 ‏(IEC61000-3-2) – הרמוניות בקו המתח
- EN 61000-3-3 ‏(IEC61000-3-3) – הבהוב בקו המתח

הודעת נסיעה בחברות תעופה

השימוש בציוד אלקטרוני במטוסים מסחריים נתון לשיקול הדעת של חברת התעופה.



אזהרה: כדי להקטין את הסיכון לתרחישים כגון שוק חשמלי, שריפה או נזק לציוד, אל תנסה לספק מתח למחשב באמצעות ערכה להמרת מתח הנמכרת עבור מכשירים שונים.

עמידה בכללי Energy Star

מחשב זה עומד בהנחיות Energy Star גרסה 3.0 לשמירה על איכות הסביבה (EPA). סמל Energy Star על המוצר אינו מציין המלצה של EPA לשימוש במוצר. כשותפה לתוכנית Energy Star, קבעה חברת HP כי מוצר זה עומד בהנחיות Energy Star לחיסכון באנרגיה.

הוראות לגבי סוללות



אזהרה: להקטנת סכנת שריפה או כווייה, אין לפרק, למעוך, לנקב, לקצר את המגעים החיצוניים או להשליך את ערכת הסוללות לאש או למים. החלף את הסוללה רק בסוללה של HP המיועדת לשימוש במחשב זה.



בצפון אמריקה, מסור סוללות ניקל מתכת הידרייד או סוללות ליתיום-יון משומשות במסגרת תוכנית מיחזור הסוללות של המחשב. תוכנית זו מעמידה לרשותך מעטפה למשלוח חינם של הסוללות בדואר למתקן המבצע מיחזור מתכות. למידע נוסף, בקר באתר תוכנית המיחזור הבא: https://www.orderz.com/recycle.

באירופה, הימנע מהשלכת סוללות לפח האשפה הביתי הרגיל. השלך או מחזר סוללות באמצעות מערכת האיסוף הציבורית, או החזר סוללות משומשות ל-HP, לשותפים מורשים של HP או לסוכניהם.

זהירות

סכנת פיצוץ במקרה של החלפת סוללה

בסוג שאינו מתאים.

השלך סוללות משומשות

בהתאם להוראות.

הערות בנושא כבלי מתח

אם לא סופק כבל מתח עם המחשב או עבור אביזר חיצוני המיועד לשימוש עם המחשב, עליך לרכוש כבל מתח המאושר לשימוש במדינה שבה הוא יופעל.

כבל המתח חייב להיות מתאים לשימוש עם המוצר, וברמת המתח והזרם הרשומים על תווית נתוני החשמל של המוצר. המתח והזרם המאושרים לכבל המתח צריכים להיות גבוהים יותר משיעורי המתח והזרם המסומנים על המוצר. בנוסף, קוטר המוליך צריך להיות לפחות 0.75 מ״מ^2 /18AWG, ואורך הכבל צריך להיות בין 1.5 ל-2 מטרים. אנא התקשר אל ספק שירות מורשה של HP לקבלת תשובות לגבי שאלות נוספות.

יש לנתב את כבל המתח באופן שבו לא יהיה צפוי לדריכה או לעיוות על-ידי חפצים שיונחו עליו או מולו. יש לתת תשומת לב מיוחדת לתקע החיבור, לשקע החשמלי, ולאזור שבו יוצא כבל המתח מתוך המוצר.

ניתן להשתמש במחשב המחברת אך ורק במתאם ז״ח שסופק עם המחשב, במתאם חלופי שסופק על ידי HP או במתאם ז״ח שנרכש כרכיב אופציונלי מחברת HP.

הודעה של Macrovision Corporation

מוצר זה משלב טכנולוגיה להגנה על זכויות יוצרים, המוגנת על-ידי שיטה המעוגנת במספר פטנטים רשומים בארצות הברית וזכויות קניין אינטלקטואלי אחרות, הנמצאות בבעלותה של חברת Macrovision Corporation ובעלי זכויות אחרים. השימוש בטכנולוגיה זו להגנה על זכויות יוצרים מותנה באישורה של חברת Macrovision Corporation, והוא מיועד לשימושים ביתיים ולהצגה מוגבלת אחרת בלבד, אלא אם ניתן אישור אחר על-ידי חברת Macrovision Corporation. הנדסה חוזרת (Reverse engineering) או פירוק אינם מותרים.

הוראות בטיחות לייזר

כל מערכות HP המצוידות במוצרי לייזר עמדות בתקנות הבטיחות המתאימות, כולל IEC 825. בהתייחסות מיוחדת לציוד לייזר, הציוד תואם את תקנות הביצועים של מוצר הלייזר כפי שנקבעו על ידי התקנות הממשלתיות למוצרי לייזר ממחלקה 1. הציוד אינו מפיץ קרינה מסוכנת. הקרן סגורה לחלוטין במהלך כל מצבי הפעולה והתחזוקה של הלקוח.



מערכת זו מסווגת כמוצר לייזר ממחלקה 1. תווית זו מופיעה על מוצר הלייזר.

מידע בנושאי לייזר

סוג הלייזר : מוליך למחצה GaAIAs

אורך גל: 780 ± 35 nm

זווית פיזור : 53.5º ± 1.5º

הספק מוצא : פחות מ-0.2 mW או $10,869\ W{\cdot}m^{-2}sr^{-1}$

קוטביות : מעגלית

מפתח ספרתי : 0.45 ± 0.04

רק טכנאים מורשים שעברו הדרכה מטעם חברת HP מורשים לבצע תיקונים בציוד זה. כל הליכי איתור התקלות והתיקון מפורטים כדי לאפשר תיקון ברמת תת-מכלולים/מודולים. לאור מורכבותם של כרטיסים ושל תת-מכלולים, אין לבצע תיקונים ברמת הרכיב, ואין לבצע כל שינויים בכרטיס מעגל מודפס. תיקונים לא נאותים עלולים לגרום לסיכוני בטיחות.



אזהרה: השימוש בבקרים ועריכת התאמות או ביצועים של הליכים אחרים, להוציא אלה המצוינים להלן או במדריך ההתקנה של מוצר הלייזר, עלולים לגרום לחשיפה לקרינה מסוכנת.

הערות בנושא מודמים

הוראות בטיחות חשובות



אזהרה: בשעת שימוש בהתקן זה יש להקפיד על אמצעי זהירות בסיסיים להקטנת סכנת שריפה, התחשמלות או נזק גופני, כולל אמצעי הזהירות הבאים:

- אין להשתמש במוצר זה בקרבת מים, למשל ליד אמבטיה, כיור רחצה, כיור מטבח או מכונת כביסה, במרתף רטוב או ליד בריכת שחייה.
- הימנע משימוש במוצר זה בשעת סערת ברקים. קיימת סכנת התחשמלות מסוימת כתוצאה מפגיעת ברק.
- אין להשתמש במוצר זה כדי לדווח על דליפת גז, ליד מקור הדליפה.
- הקפד לנתק את כבל המודם לפני פתיחת תיבת הציוד או לפני נגיעה בכבל מודם שאינו מבודד, בשקע או ברכיב פנימי.
- אם לא סופק קו טלפון עם מוצר זה, השתמש רק בכבל טלפון בגודל של לפחות 26 AWG כדי להקטין סיכונים של אש.
- אין לחבר מודם או כבל טלפון לשקע רשת (RJ-45).

שמור הוראות אלה

אישורים להתקני טלקומוניקציה

התקן הטלקומוניקציה במחשב אושר לחיבור לרשת הטלפונים הציבורית במדינות המצוינות בתווית המוצר שבתחתית המחשב או על גבי המודם.

ראה התיעוד המסופק עם המוצר כדי להבטיח כי תצורת המוצר מתאימה למדינה שבה נעשה בו שימוש. בחירת מדינה אחרת, שאינה המדינה שבה הנך נמצא, עשויה לגרום לתצורת מודם אשר תפר את חוקי/הוראות הטלקומוניקציה של מדינה זו. בנוסף, המודם שלך עלול שלא לפעול כהלכה אם לא תבחר במדינה הנכונה. אם, בשעת בחירת מדינה, תופיע הודעה המציינת כי מדינה זו אינה נתמכת, פירוש הדבר כי המודם לא אושר לשימוש במדינה זו וכי אין להשתמש בו.

הצהרות ממשלת ארה"ב בנוגע למודמים

ציוד זה עומד בתקנות הוועדה הפדרלית לתקשורת ובדרישות שאומצו על-ידי ACTA בהתאם לסעיף 68. בתחתית המחשב או המודם נמצאת תווית הכוללת, בין היתר, גם זיהוי מוצר בתבנית US:AAAEQ##TXXXX. אם תתבקש לעשות כן, יש לספק מידע זה לחברת רשת הטלפונים.

שקע מאושר USOC=RJ11C. תקע ושקע המשמשים לחיבור ציוד זה לחיווט במיקום ההתקנה ולרשת הטלפונים חייבים לעמוד בסעיף 68 של כללי הוועדה הפדרלית לתקשורת ובדרישות שאומצו על ידי ACTA. חוט טלפון ותקע מודולרי תקניים מסופקים יחד עם המוצר. הם נועדו לחיבור לשקע מודולרי תקני. ראה הוראות התקנה לפרטים.

REN מאפשר לקבוע את כמות ההתקנים שניתן לחבר לקו הטלפון. התקנים רבים מדי על אותו קו טלפון עלולים לגרום לכך כי לא יישמע צלצול בשעת שיחה נכנסת. ברוב האזורים, אך לא בכולם, סך ההתקנים לא יעלה על חמישה (5.0). כדי לדעת מהו מספר ההתקנים שניתן לחבר לקו (על פי סך ה-REN), התקשר לחברת הטלפונים המקומית. למוצרים שקיבלו אישור לאחר 23 ביולי 2001, ה-REN למוצר הוא חלק משם הזיהוי של המוצר המופיע בתבנית US:AAAEQ##TXXXX. הספרות המיוצגות על ידי התווים ## הם ה-REN ללא נקודה עשרונית (למשל, 03 הוא REN של 0.3). למוצרים קודמים, ה-REN מוצג בנפרד על גבי התווית.

אם ציוד זה של HP יגרום נזק לרשת הטלפונים, עלולה חברת רשת הטלפונים להודיע כי ייתכן ניתוק זמני של הקו. אם לא ניתן למסור הודעה מראש, חברת הטלפונים תעביר לך הודעה בהקדם האפשרי. בנוסף, תקבל הודעה לגבי זכותך להגיש תביעה לוועדה הפדרלית לתקשורת אם תמצא זאת לנכון.

חברת הטלפונים עשויה לבצע שינויים בהתקני החברה ובציודה, בתפעולה ובנהליה, ושינויים אלה עשויים להשפיע על פעולת הציוד. במקרה כזה תודיע לך חברת הטלפונים מראש כדי לאפשר ביצוע של השינויים הדרושים, במטרה להבטיח שירות ללא הפסקה.

אם תיתקל בבעיות בעבודה עם ציוד זה תוצרת HP, עיין בחוברת *מספרי טלפון ברחבי העולם* הנלווית למחשב למידע על שירות לקוחות במדינה שלך. אם הציוד יגרום נזק לרשת הטלפונים, חברת הטלפונים עלולה לבקש לנתק את הציוד עד לפתרון הבעיה. ניתן לבצע תיקונים בציוד רק כפי שמתואר בפרק "איתור תקלות" במדריך למשתמש, אם קיבלת את המדריך.

התחברות לשירות שיחת ועידה נתונה לתעריפי המדינה. התקשר לרשויות המתאימות לקבלת מידע.

אם יש בביתך ציוד אזעקה המחובר לקו הטלפון, ודא שהתקנת מכשיר HP זה לא תשבית את ציוד האזעקה. במקרה שיתעוררו אצלך שאלות מה עלול להשבית את ציוד האזעקה, התייעץ עם חברת הטלפונים או מתקין מוסמך.

על פי החוק להגנת צרכני רשתות טלפון משנת 1991, חייב כל משתמש במחשב מחברת או בהתקן אלקטרוני אחר, כולל מכשירי פקס, לשלוח בראש או בתחתית כל דף משודר את התאריך ואת שעת השידור ואת זהות העסק, הישות או הפרט השולח את ההודעה, ואת מספר הטלפון של המכשיר השולח או של העסק, הישות או הפרט השולחים את ההודעה. (מספר הטלפון שיינתן לא יהיה מספר מהסוג 900 או כל מספר שהחיוב עבורו עולה על חיוב עבור שיחה מקומית או בינעירונית).

כדי לתכנת מידע זה במכשיר הפקס, בצע את הצעדים המתוארים בהוראות תוכנת הפקס.

הצהרת ממשלת קנדה בנושא מודמים

ציוד זה עומד במפרטים הטכניים של ממשלת קנדה לגבי ציוד תעשייתי.

ה-REN (Ringer Equivalence Number) מציין את המספר המירבי של התקני קצה שניתן לחבר לממשק הטלפון. קצה של ממשק יכול לכלול צירוף כלשהו של התקנים, בתנאי שסך כל ההתקנים לא יעלה על 5. ה-REN עבור ציוד קצה זה הוא 1.0.

הצהרות ממשלת ניו זילנד בנושא מודמים

הענקת רישוי לציוד קצה טלפוני עבור ציוד קצה כלשהו מציין רק כי טלקום קיבלה את יכולתו של הפריט לעמוד בתנאי מינימום הדרושים כדי לחברו לרשת. אין אישור זה מהווה כל המלצה למוצר זה על-ידי טלקום, ואין הוא מקנה כל אחריות שהיא. מעל לכל, אין אישור זה מבטיח את פעילותו התקינה של הפריט מול פריט אחר מתוצרת אחרת או דגם אחר, לו ניתן אישור של ציוד טלפוני, ואין להפיק ממתן האישור כי המוצר יפעל מול כל שירותי הרשת של טלקום.

ציוד זה לא יוכל, בכל תנאי ההפעלה, לפעול נכונה במהירויות גבוהות יותר מאלו שלהם הוא תוכנן. טלקום לא תישא בכל אחריות לקשיים שעשויים להתעורר בתנאים אלה.

אם ההתקן מצויד בחיוג מתקפים, שים לב כי לא קיימת אחריות לכך כי קווי טלקום ימשיכו לתמוך בחיוג מתקפים.

השימוש בחיוג מתקפים, כאשר הציוד מחובר לאותו הקו עם ציוד אחר, עשוי לגרום לצלצול או רעש בשעת חיוג ועלול גם לגרום למצב של מענה שגוי. במקרה של תופעות אלה, המשתמש מתבקש ש**לא** להתקשר אל מוקד התיקונים של טלקום.

ציוד זה עלול לא לספק העברה יעילה של שיחה להתקן אחר המחובר לאותו הקו.

פרמטרים מסוימים הדרושים לצורך עמידה בדרישות של טלקום להענקת אישור לציוד טלפוני, תלויים בציוד (PC) הקשור להתקן זה. את הציוד הקשור יש לכוון לפעולה בתוך המגבלות הבאות, לשם תאימות עם מפרטי טלקום:

א. לא יבוצעו יותר מעשרה ניסיונות התקשרות אל אותו מספר טלפון בתוך פרק זמן של 30 דקות, תוך ניסיון ידני לבצע שיחה מסוימת.

ב. הציוד ינותק לפרק זמן של לפחות 30 שניות בין הסיום של ניסיון התקשרות אחד לתחילתו של החיוג הבא.

כאשר מתבצעים חיוגים אוטומטיים למספרים שונים, יכוון הציוד באופן שהציוד ינותק למשך פרק זמן של לפחות חמש שניות בין סופו של ניסיון אחד לבין ניסיון ההתקשרות הבא.

הציוד יכוון באופן שיבטיח מענה לשיחות בתוך 3 עד 30 שניות מקבלת הצלצול (כיוון SO ל-2 עד 10).

תמיכה קולית

כל אדם המשתמש בהתקן זה להקלטה של שיחות טלפון, יישמע לחוקי ניו זילנד. על פי דרישת החוק, לפחות צד אחד לשיחה חייב להיות מודע לכך כי מתבצעת הקלטה של השיחה. בנוסף, יש להקפיד על מילוי אחר עקרונות חוק הפרטיות 1993 לגבי אופי המידע האישי המוקלט, הצורך לביצוע ההקלטה, אופן השימוש במידע, והגילוי שייעשה מול גוף אחר כלשהו.

ציוד זה לא יכוון לביצוע שיחות אוטומטיות מול שירות החירום של טלקום '111'.

2

פריקת חשמל סטטי

פריקה של חשמל סטטי מהאצבעות או ממוליכים אחרים של חשמל סטטי עלולה לגרום נזק לרכיבים אלקטרוניים. לפני הטיפול ברכיבים הרגישים לחשמל סטטי, פרוק חשמל סטטי מגופך באמצעות אחת מהשיטות המתוארות בפרק זה.

מניעת פריקה של חשמל סטטי

טיפול בכוננים

לפני טיפול בכונן, פרוק חשמל סטטי מגופך באמצעות מגע במשטח מתכת לא צבוע חיצוני של התקן המחובר לשקע חשמל מוארק כהלכה.

אין לגעת בפיני המחבר שבכונן או במחשב.

טיפול ברכיבים פנימיים

בשעת הסרה או התקנה של רכיבים פנימיים, היעזר באמצעי הזהירות הבאים:

- שמור את הרכיבים באריזותיהם המוגנות מפני חשמל סטטי, עד שתהיה מוכן לביצוע ההתקנה.
- החזק את כל הדרוש לביצוע ההתקנה בהישג ידך, כדי שלא יהיה עליך להתרחק מהמחשב לאחר תחילת ההתקנה.
- השתמש בכלים לא מגנטיים.

- לפני נגיעה ברכיב אלקטרוני, פרוק מגופך חשמל סטטי באמצעות אחד מאמצעי ההארקה המתוארים בפרק זה. אם עליך לצאת מהחדר לאחר תחילת ההתקנה, זכור לבצע שוב הארקה לפני חידוש ההתקנה.
- הימנע מנגיעה בפינים, במוליכים ובמעגלים. טפל ברכיבים אלקטרוניים מעט ככל האפשר.
- אם הסרת רכיב, הנח אותו באריזה המוגנת מפני חשמל סטטי.

שיטות הארקה

אם הוראות ההתקנה מציינות כי עליך לנתק את המחשב, נתק אותו *לאחר* ביצוע הארקה *ולפני* פתיחת לוח כלשהו במחשב. השתמש באחת או יותר משיטות ההארקה הבאות:

- גע במשטח מתכת חיצוני לא צבוע של התקן המחובר לשקע חשמל מוארק כהלכה.
- השתמש ברצועת יד המחוברת במוליך הארקה למארז המחשב. רצועות פרק כף יד הן רצועות הארקה גמישות בעלות התנגדות מינימלית של מגה אוהם אחד ±10% במוליכי ההארקה. כדי להבטיח הארקה נאותה, הדק את הרצועה לכף ידך.

למידע נוסף על חשמל סטטי או לסיוע בהסרה או בהתקנה של רכיבים, עיין ברשימת *מספרי טלפון ברחבי העולם* הנלווית למוצר לקבלת מידע על שירות לקוחות.